



IV1351 Datalagring 7,5 hp

Data Storage Paradigms

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för IV1351 gäller från och med HT10

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Informationsteknik, Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet samt Matematik D, Fysik B och Kemi A

Grundläggande kurser i programmering motsvarande 7,5 hp

Undervisningspråk

Undervisningspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs skall studenten kunna:

1. beskriva och förklara grundläggande begrepp, principer och teorier inom det generella området data/databaser/datalagring, samt inom informationsadministration och databasteknik
2. modellera informationsbehov utifrån en verksamhetsbeskrivning och omvandla modellen till en fungerande databas
3. använda relationsdatabaser, XML och frågespråk
4. beskriva hur ett program kan komma åt en databas, samt skriva ett sådant program

Kursinnehåll

Introduktion till databaser, datalagring och informationsadministration

Relationsmodellen och Normalisering

XML

Konceptuellmodellering och logiskdatabasmodellering

Frågespråk

Inbäddade frågespråk

Kursupplägg

Kursen genomförs med föreläsningar, lektioner, redovisningar, laborationer och handledning. Ett projektarbete i två etapper med obligatoriska redovisningar genomförs i grupp om 3 studenter.

Kurslitteratur

Kursbok:

Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation and Management, Connolly, Begg

Upplaga: 5 Förlag: Addison Wesley År: 2009

ISBN: 0-321-52306-7

Kursmaterial:

- Kurskompendium (med lektionsuppgifter, projektarbetet, mm)

- Föreläsningbilder

- Kompendium om Microsoft Access och MySQL

Allt material är tillgängligt elektroniskt via Bilda (bilda.kth.se)

Andra böcker än den angivna kursboken om databaser kan fungera lika bra. Text Fundamentals of Database Systems av Elmasri/Navathe eller Database System Concepts av Silberschatz et al

Examination

- LAB1 - Laboration och projekt, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Tentamen, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Godkänd tentamen, TEN1: 3 hp, Betygsgradering: A/B/C/D/E/Fx/F

Godkända projektuppgift och laborations-/inlämningsuppgifter, LAB1: 4,5 hp , Betygsgradering: A/B/C/D/E/Fx/F

Övriga krav för slutbetyg

För att bli godkänd på kursen krävs godkänt betyg på båda examinationerna.

Medelvärdet av examinationsbetygen (avrundat uppåt) blir slutbetyget.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.